

1 次の にあてはまる数を求めなさい。(20点)

(1) $93 - 17 \times 5 =$

(2) $39 \div 3 - (13 - 18 \div 2) \times 2 =$

(3) $4.2 \times \frac{11}{14} - 2\frac{1}{4} \div 7.5 =$

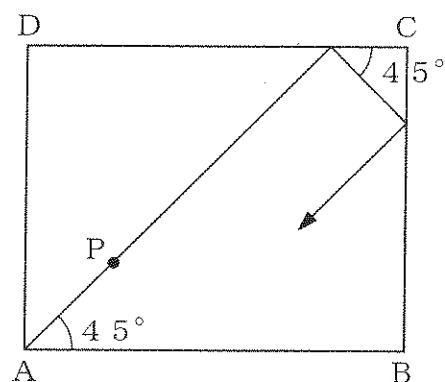
(4) $9 + (\text{ } - 11) \div 3 = 14$

- (5) 【X☆Y】はXをY回かけた答えの1の位の数を表します。例えば,
【3☆5】は $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 = 243$ より【3☆5】=3です。
【17☆A】=1となるAにあてはまる数のうち、最も小さい数は です。

2 次の各問いに答えなさい。(26点)

- (1) $8\frac{3}{4}$ と $12\frac{5}{6}$ のどちらの分数にかけても、その積が整数となる分数の中で、最も小さい分数を求めなさい。

- (2) 縦4 m、横5 mの長方形ABCDがあります。いま、Aから 45° の角度で出発した点Pは、かべに当たると 45° の角度ではね返り、何回かはね返った後、A、B、C、Dのいずれかに着きました。点Pは何回はね返りましたか。



- (3) 時計の針が4時44分を指すとき、長針と短針がつくる角で小さい方の角の大きさは何度ですか。

- (4) 上下2段の本だなに、300冊の本がありました。必要のない本をとり除いたところ、上段、下段の本の数は等しくなりました。そのとき、上段の本の数は前より15冊少なくなっており、下段の本の数は前の $\frac{2}{3}$ になっていました。はじめ、上段には何冊ありましたか。

- (5) 1, 2, 3 …… を、右の図のように規則正しく並べます。例えば、左から3番目、上から2番目の数字は6です。

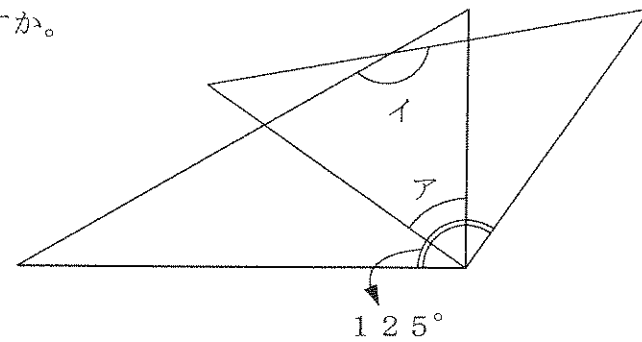
- (ア) 48は左から何番目、上から何番目の数字ですか。

1	2	5	10	17	
4	3	6	11	18	
9	8	7	12		
16	15	14	13		

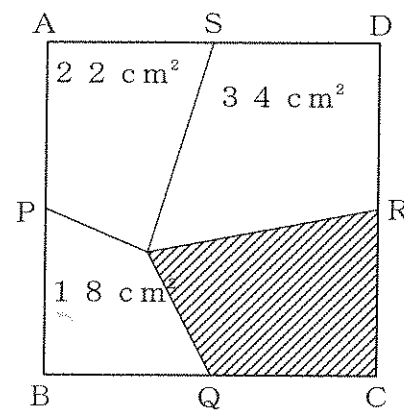
- (イ) 左から11番目、上から11番目の数字は何ですか。

3 次の各問いに答えなさい。(21点)

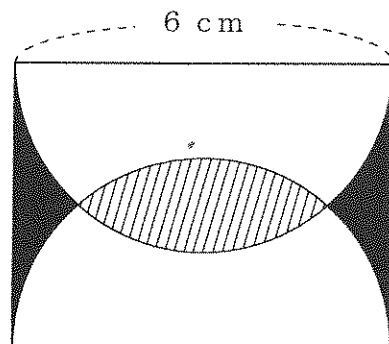
- (1) 右の図のように1組の三角定規を重ねました。アとイの角度は何度ですか。



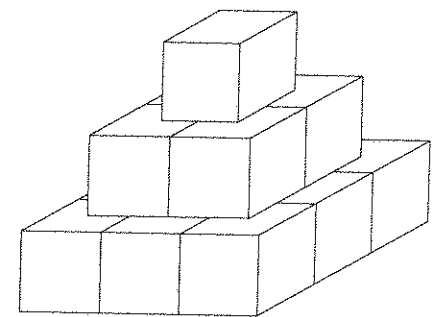
- (2) 右の図のような正方形ABCDがあります。点P, Q, R, Sは各辺AB, BC, CD, DAのそれぞれ中点です。しゃ線部分の面積は何 cm^2 ですか。



- (3) 右の図のように長方形の中に半円があります。半円の重なったしゃ線部分と、長方形と半円のすきま(ぬりつぶした部分)は同じ面積です。長方形の横の長さが6 cmのとき、縦の長さは何 cmですか。ただし、円周率は3.14とします。



- (4) 同じ大きさの14個の立方体を積み上げて、右の図のような立体を作りました。この立体の表面積は 1050 cm^2 でした。立方体1つの表面積は何 cm^2 ですか。



4 あるクラスの30人が算数と英語のテストを受けました。算数の平均点は8.1点、英語の平均点は7.7点でした。【図1】は算数のテストの結果を、【図2】は算数と英語のテストの結果をまとめたものです。例えば、【図2】で算数9点、英語8点を取った児童は2人いることがわかります。次の問いに答えなさい。(13点)

- (1) 算数と英語どちらも7点以下の児童は何人ですか。
- (2) 【図1】のA、Bにあてはまる数字は何ですか。
- (3) 【図2】のC、Dにあてはまる数字は何ですか。

【図1】

算数					
点	6	7	8	9	10
人	4	6	A	B	3

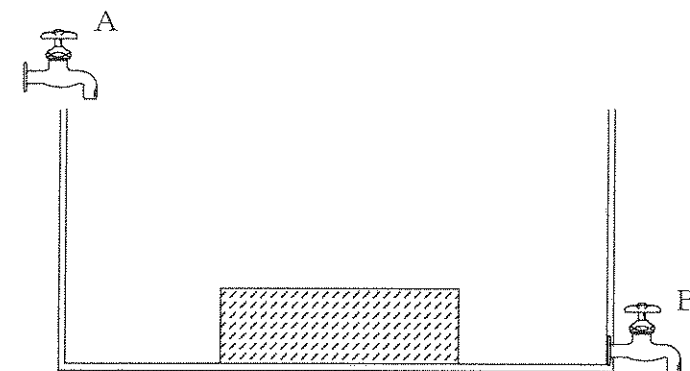
【図2】

算数						
英語	点	6	7	8	9	10
	6		5			
	7	4			C	
	8		1	A	2	3
	9				D	
	10					

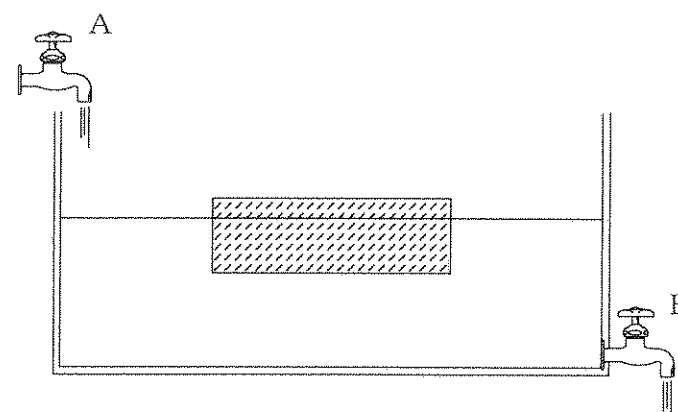
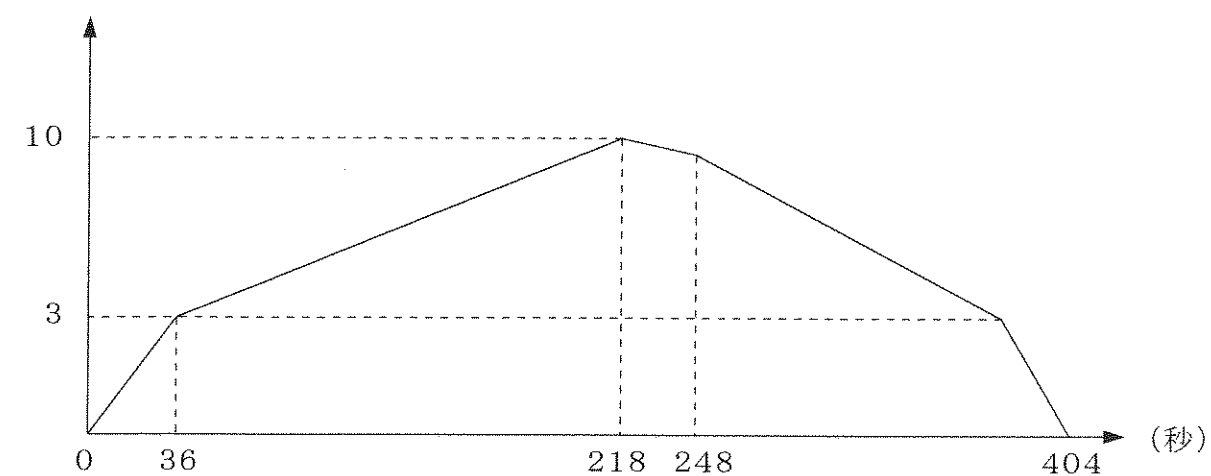
- 5 【図1】のように、水そうの底に底面積 420 cm^2 の直方体の木片が置いてあります。【図2】のように、じゃ口Aから毎秒 30 cm^3 の割合で水を静かに入れ、水の深さが 10 cm になったとき、じゃ口Bから一定の割合で水そうの水をぬきました。水そうの水をぬき始めてから 30 秒後にじゃ口Aの水を止めました。【図3】はこれらの様子を、時間と水の深さの関係で表したグラフです。次の問いに答えなさい。(20点)

- (1) 木片がうき始めたのは、水を入れ始めてから何秒後ですか。
- (2) 水そうの底面積は何 cm^2 ですか。
- (3) じゃ口Aから入れた水の量は全部で何 cm^3 ですか。
- (4) じゃ口Bからぬく水の割合は毎秒何 cm^3 ですか。
- (5) 水をぬいているとき、木片が水そうの底についてから、水がなくなるまでの時間は何秒間ですか。

【図1】



【図2】

【図3】
(cm)

平成30年度

岩田中学校

入学試験

算 数 科

解答用紙

点

1

(1)		(2)	
(3)		(4)	
(5)			

点

2

(1)		(2)	回
(3)	度	(4)	冊
(5)	ア 左から 番目, 上から 番目 イ		

点

3

(1)	ア 度	イ 度
(2)	cm^2	(3) cm
(4)	cm^2	

点

4

(1)	人
(2)	A B
(3)	C D

点

5

(1)	秒後	(2)	cm^2
(3)	cm^3	(4)	毎秒 cm^3
(5)	秒間		

点